

## **Analisis Spasial Pemetaan Daerah Rawan Longsor di Kecamatan Gajahmungkur Semarang**

**MUHAMMAD IDRIS AFANDI**

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,  
Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 112200903777@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Kecamatan Gajahmungkur merupakan satu dari 16 Kecamatan di Kota Semarang yang mempunyai kawasan hampir semuanya rawan terkena longsor. Informasi yang berbentuk geografis untuk menggambarkan dan menyediakan data berupa kawasan yang rawan terkena longsor di Kecamatan Gajahmungkur belum ada. Sistem Informasi Geografis merupakan salah satu alternatif untuk melakukan proses pemetaan kawasan rawan longsor pada Kecamatan Gajahmungkur sehingga pemerintah mengetahui kawasan mana saja yang rawan terkena longsor. Analisis spasial adalah salah satu suatu teknik atau proses yang melibatkan sejumlah hitungan dan evaluasi logika yang dilakukan dalam rangka mencari atau menemukan potensi hubungan atau pola-pola yang terdapat di antara unsur-unsur geografis yang terkandung dalam data digital dengan batas-batas wilayah studi tertentu melalui proses overlay. Proses overlay merupakan metode utama dari proses analisa data pada peta. Hasil dari proses pemetaan ini menghasilkan informasi mengenai pendataan kawasan mana saja yang mempunyai tingkat kerawanan longsor tinggi, rawan, dan rendah. Sehingga menghasilkan peringatan sedini mungkin tentang bencana longsor di Kecamatan Gajahmungkur dan dapat membantu pemerintah dalam penentuan lokasi pembangunan sarana dan prasarana.

Kata Kunci : Gajahmungkur, Overlay, Longsor, Analisis, Spasial

## **Spatial Analysis Mapping Landslide Prone Areas in District Gajahmungkur Semarang**

**MUHAMMAD IDRIS AFANDI**

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,  
Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 112200903777@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Gajahmungkur subdistrict is one of 16 District of Semarang city that almost all of this region prone to landslides information In the form of geographic that have to describe and provide data of areas prone to landslides in the district Gajahmungkur nowhere to be found Geographic System Information is an alternative to process mapping of areas prone to landslides in the District Gajahmungkur so that the government knows where the region are prone to landslides. Spatial analysis is one of a technique or process that involves counts of number and logic evaluation has been done in order to seek or find potential relationships or patterns that occur between geographic elements contained in the digital data with the boundaries of a specific study area through overlay process. Overlay process is the main method of data analysis process on the map. The results of this mapping process generates information about any region data that has a high level of vulnerability to landslides, vulnerable, and low. Resulting of earliest possible warning of landslides in the district Gajahmungkur and can be assist the government in determining the location of infrastructure development.

**Keyword** : Gajahmungkur, Overlay, landslide, Analysis, Spatial